

Dell Inspiron 14R

オーナーズマニュアル

コンピュータモデル : Inspiron 5420/7420
法令順守モデル : P33G
法令順守タイプ : P33G001



メモ、注意、警告



メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。



注意：「注意」は、指示に従わない場合、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示しています。




警告：「警告」は、物的損害、怪我、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

この文書の情報は、事前の通知なく変更されることがあります。

© 2012 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書で使用される商標：Dell™、DELL ロゴ、および Inspiron™ は Dell Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、および Windows スタートボタンのロゴ  は、米国、および / またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Bluetooth® は Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、Dell Inc. はこれらの商標を使用する許可を受けています。

この文書では、上記記載以外の商標および会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に所属するものではありません。

目次

- 1 作業を開始する前に 9**
 - コンピュータと接続デバイスの電源を切る 9
 - 安全にお使いいただくための注意 9
 - 推奨する工具とツール 10
- 2 コンピュータ内部の作業を終えた後に 11**
- 3 スイッチの取り外し 13**
 - 手順 13
- 4 スイッチの取り付け 15**
 - 手順 15
- 5 バッテリーの取り外し 17**
 - 手順 17
- 6 バッテリーの取り付け 19**
 - 手順 19
- 7 キーボードの取り外し 21**
 - 作業を開始する前に 21
 - 手順 22
- 8 キーボードの取り付け 25**
 - 手順 25
 - 作業を終えた後に 25
- 9 ベースカバーの取り外し 27**
 - 作業を開始する前に 27
 - 手順 27
- 10 ベースカバーの取り付け 29**
 - 手順 29
 - 作業を終えた後に 29

11 メモリモジュールの取り外し	31
作業を開始する前に	31
手順	31
12 メモリモジュールの取り付け	33
手順	33
作業を終えた後に	34
13 ハードドライブの取り外し	35
作業を開始する前に	35
手順	36
14 ハードドライブの取り付け	39
手順	39
作業を終えた後に	39
15 オプティカルドライブの取り外し	41
作業を開始する前に	41
手順	41
16 オプティカルドライブの取り付け	43
手順	43
作業を終えた後に	43
17 パームレストの取り外し	45
作業を開始する前に	45
手順	45
18 パームレストの取り付け	49
手順	49
作業を終えた後に	49
19 ミニカードの取り外し	51
作業を開始する前に	51
手順	51
20 ミニカードの取り付け	53
手順	53
作業を終えた後に	54

21 電源アダプタポートの取り外し	55
作業を開始する前に	55
手順	56
22 電源アダプタポートの取り付け	57
手順	57
作業を終えた後に	57
23 コイン型電池の取り外し	59
作業を開始する前に	59
手順	60
24 コイン型電池の取り付け	61
手順	61
作業を終えた後に	61
25 ファンの取り外し	63
作業を開始する前に	63
手順	63
26 ファンの取り付け	65
手順	65
作業を終えた後に	65
27 スピーカーの取り外し	67
作業を開始する前に	67
手順	68
28 スピーカーの取り付け	69
手順	69
作業を終えた後に	69
29 ディスプレイアセンブリの取り外し	71
作業を開始する前に	71
手順	71
30 ディスプレイアセンブリの取り付け	75
手順	75
作業を終えた後に	75

31 ディスプレイベゼルの取り外し	77
作業を開始する前に	77
手順	77
32 ディスプレイベゼルの取り付け	79
手順	79
作業を終えた後に	79
33 ディスプレイパネルの取り外し	81
作業を開始する前に	81
手順	82
34 ディスプレイパネルの取り付け	85
手順	85
作業を終えた後に	85
35 ディスプレイヒンジの取り外し	87
作業を開始する前に	87
手順	88
36 ディスプレイヒンジの取り付け	91
手順	91
作業を終えた後に	91
37 カメラモジュールの取り外し	93
作業を開始する前に	93
手順	94
38 カメラモジュールの取り付け	97
手順	97
作業を終えた後に	97
39 プロセッサの取り外し	99
作業を開始する前に	99
手順	100
40 プロセッサの取り付け	101
手順	101
作業を終えた後に	101


41 システム基板の取り外し	103
作業を開始する前に.....	103
手順.....	104
42 システム基板の取り付け	107
手順.....	107
作業を終えた後に.....	107
BIOS にサービスタグを入力する方法.....	108
43 プロセッサヒートシンクの取り外し	109
作業を開始する前に.....	109
手順.....	110
44 プロセッサヒートシンクの取り付け	111
手順.....	111
作業を終えた後に.....	111
45 フラッシュ BIOS	113

1


作業を開始する前に

コンピュータと接続デバイスの電源を切る

△ **注意：**データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピュータの電源を切ります。

- 1 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了します。
- 2 **スタート** 、**シャットダウン**の順にクリックします。

Microsoft Windows がシャットダウンし、コンピュータの電源が切れます。

 **メモ：**他のオペレーティングシステムを使用している場合は、該当するシステムのマニュアルでシャットダウン方法を参照してください。

- 3 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
- 4 モデムケーブル、ネットワークケーブル、および取り付けられているデバイスをすべてコンピュータから外します。
- 5 システムのコンセントを外したら、5 秒ほど電源ボタンを押し続けて、システム基板の静電気を放電させます。

安全にお使いいただくための注意

身体の安全を守り、コンピュータを損傷から保護するために、次の安全に関する注意に従ってください。

⚠ **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

⚠ **警告：**コンピュータのカバーまたはパネルを開ける前に、すべての電源を外してください。コンピュータ内部の作業が完了したら、電源を接続する前にすべてのカバー、パネル、およびネジを取り付けてください。

△ **注意：**コンピュータの損傷を避けるため、平らで清潔な場所で作業を行うようにしてください。

△ **注意：**コンピュータおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。

△ **注意：**許可されたサービス技術者以外は、コンピュータカバーを外したりコンピュータ内の部品に触れないでください。「安全にお使いいただくために」を参照して、安全上の注意事項に関する詳細な情報を確認し、コンピュータ内部の作業および静電気放出への対処を行ってください。

△ **注意：**コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を逃がしてください。

△ 注意：ケーブルを外すときは、コネクタまたはコネクタのプルタブを持ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。一部のケーブルのコネクタ部には、ロックタブや蝶ネジが付いています。該当するケーブルを外す際には、これらを外す必要があります。ケーブルを外すときは、コネクタピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。ケーブルを接続するときは、コネクタとポートの向きを揃えて、まっすぐ差し込んでください。

△ 注意：ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

△ 注意：取り付けられたすべてのカードを押して、8-in-1 メディアカードリーダーから取り出します。

推奨する工具とツール

このドキュメントで説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- プラスドライバ
- プラスチックスクライプ
- 細めのマイナスドライバ

2

コンピュータ内部の作業を終えた後に

交換の手順が完了したら、次のことを忘れずに行ってください。

- すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部にネジが残っていないことを確認します。
- 外付けデバイス、ケーブル、カードなど、作業前にコンピュータから取り外したパーツをすべて接続します。
- コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。



注意：コンピュータの電源を入れる前にすべてのネジを取り付け、コンピュータ内部にネジが残っていないことを確認してください。作業漏れがあった場合、コンピュータが損傷する恐れがあります。

3

スイッチの取り外し



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 スイッチリリースラッチを横にスライドさせます。スイッチが持ち上がります。
- 2 スイッチを持ち上げて、コンピュータから取り外します。



1	ディスプレイカバー	2	スイッチ
3	スイッチリリースラッチ		

4

スイッチの取り付け



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 スwitchの底部にあるタブをディスプレイカバーのスロットに合わせて、スイッチをはめ込みます。



メモ： スwitchのタブがディスプレイカバーのスロットに固定されていることを確認します。



1	スイッチ	2	タブ
3	スロット	4	ディスプレイカバー

- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

5

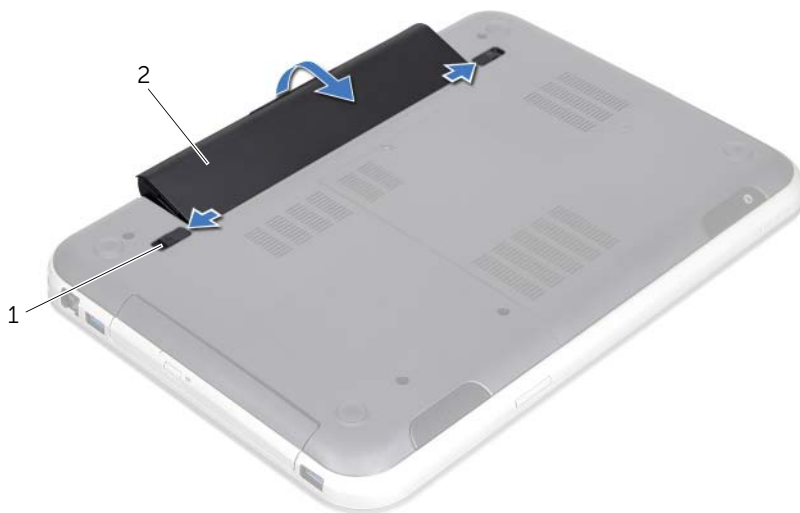
バッテリーの取り外し



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 2 バッテリーリリースラッチをロック解除位置にスライドします。
- 3 バッテリーをバッテリーベイから取り出します。



1 バッテリーリリースラッチ (2)	2 バッテリー
--------------------	---------

6

バッテリーの取り付け



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 バッテリーのタブをバッテリーベイのスロットに揃え、所定の位置にカチッと収まるまでバッテリーをはめ込みます。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

手順

△ 注意：キーボード上のキーキャップは壊れたり、外れやすく、また、取り付けに時間がかかります。キーボードの取り外しや取り扱いには注意してください。

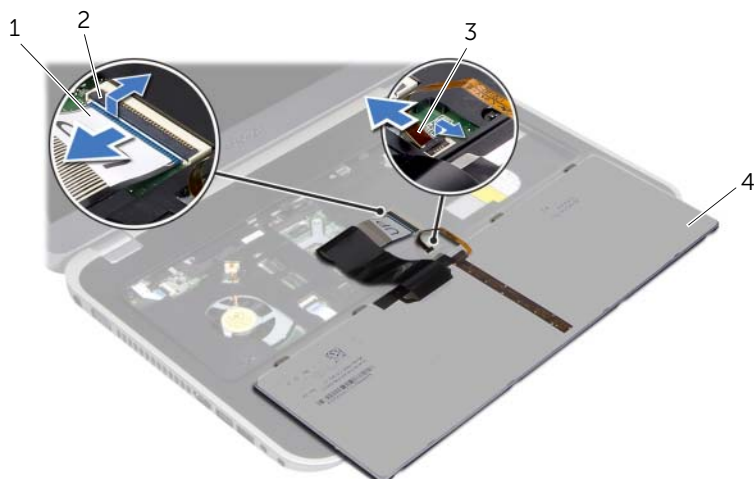
- 1 コンピュータを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。
- 2 プラスチックスクライブを使用して、パームレストのタブからキーボードを取り外し、パームレストから完全に外れるまでキーボードを慎重に持ち上げます。

△ 注意：キーボードの取り外しや取り扱いには特に注意してください。キーボードを乱暴に扱うと、ディスプレイパネルに傷が付く場合があります



- | | |
|---------------|---------|
| 1 プラスチックスクライブ | 2 キーボード |
| 3 パームレスト | |

- 3 キーボードを慎重に裏返して、パームレストに配置します。
- 4 コネクタラッチを持ち上げてプルタブを引き、システム基板のコネクタからキーボードケーブル、およびキーボードの背面ライト用ケーブルを外します。
- 5 キーボードを持ち上げてコンピュータから取り外します。



1 キーボードケーブル	2 コネクタラッチ
3 キーボードの背面ライト用ケーブル	4 キーボード

8

キーボードの取り付け



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 キーボードケーブル、およびキーボードの背面ライト用ケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、コネクタラッチを押し下げて、ケーブルを固定します。
- 2 キーボードの下部にあるタブをパームレストに差し込み、パームレストの上にキーボードを置きます。
- 3 キーボードの縁を注意深く押して、キーボードをパームレストのタブの下に固定します。
- 4 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。

作業を終えた後に

- 1 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

9

ベースカバーの取り外し



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ベースカバーをコンピュータベースに固定している拘束ネジを緩めます。
- 2 指先でベースカバーをコンピュータベースから引っ張ります。
- 3 ベースカバーを持ち上げてコンピュータベースから取り外します。



1	拘束ネジ	2	ベースカバー
3	タブ		



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ベースカバーのタブをコンピュータベースのスロットに差し込んで、ベースカバーを所定の位置に慎重にはめ込みます。
- 2 ベースカバーをコンピュータベースに固定する拘束ネジを締めます。

作業を終えた後に

- 1 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

11

メモリモジュールの取り外し



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

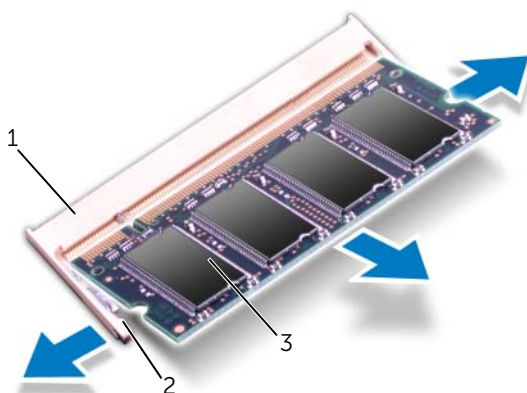
- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

手順



注意： メモリモジュールコネクタへの損傷を防ぐため、メモリモジュールの固定クリップを広げるためにツールを使用しないでください。

- 1 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。
- 2 メモリモジュールをメモリモジュールコネクタから取り外します。



1	メモリモジュールコネクタ	2	固定クリップ (2)
3	メモリモジュール		



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

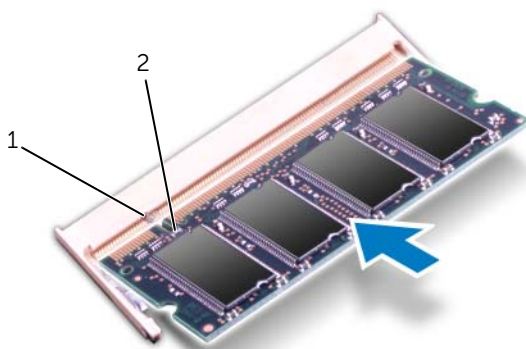


注意： メモリモジュールを 2 つのコネクタに取り付ける必要がある場合は、メモリモジュールを最初に「DIMM A」のラベルが付いているコネクタに取り付け、次に「DIMM B」のラベルが付いているコネクタに取り付けます。

- 1 メモリモジュールの切り込みを、メモリモジュールコネクタのタブに合わせます。
- 2 メモリモジュールを 45 度の角度でスロットにしっかりと挿入し、メモリモジュールがカチッと所定の位置に収まるまで押し下げます。カチッという感触がない場合は、メモリモジュールを取り外して、もう一度取り付けてください。



メモ： メモリモジュールが正しく取り付けられていないと、コンピュータは起動しません。




1	タブ	2	切り込み
---	----	---	------

作業を終えた後に

- 1 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。
- 4 コンピュータの電源を入れます。

コンピュータは起動時に、メモリモジュールを検出してシステム設定情報を自動的にアップデートします。

コンピュータに取り付けられたメモリ容量を確認します。

スタート  → **コントロールパネル** → **システムとセキュリティ** → **システム**の順にクリックします。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。



注意： データロスを防ぐため、コンピュータの電源が入っている状態、またはスリープ状態のときにハードドライブを取り外さないでください。



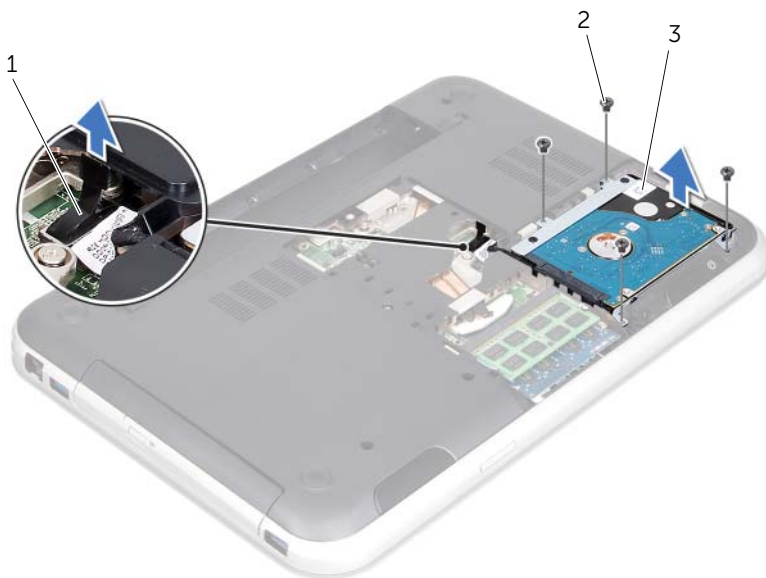
注意： ハードドライブはたいへん壊れやすい部品です。ハードドライブの取り扱いには注意してください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 プルタブを引き、システム基板のコネクタからハードドライブケーブルを外します。
- 2 ハードドライブアセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。
- 3 ハードドライブケーブルがどのように配線されているかをメモしてから、そのケーブルを配線ガイドから外します。
- 4 ハードドライブアセンブリとそのケーブルを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



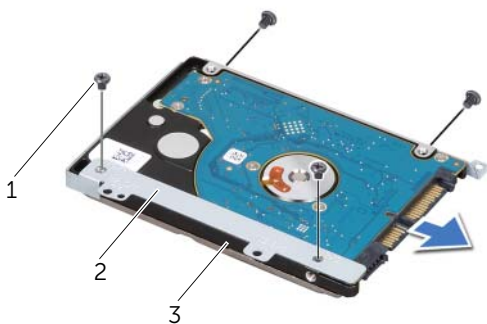
1	ハードドライブケーブルコネクタ	2	ネジ (4)
3	ハードドライブアセンブリ		

- 5 インタポーザを引き、ハードドライブケーブルをハードドライブから外します。



1	ハードドライブアセンブリ	2	インタポーザ
---	--------------	---	--------

- 6 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定しているネジを外します。
7 ハードドライブをハードドライブブラケットからスライドして外します。



1	ネジ (4)	2	ハードドライブブラケット
3	ハードドライブ		



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。



注意： ハードドライブはたいへん壊れやすい部品です。ハードドライブの取り扱いには注意してください。

手順

- 1 新しいハードドライブをパッケージから取り出します。
ハードドライブを保管するためや配送のために、梱包を保管しておいてください。
- 2 ハードドライブケースのネジ穴とハードドライブのネジ穴の位置を合わせます。
- 3 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定するネジを取り付けます。
- 4 ハードドライブケーブルのインタポーザをハードドライブに接続します。
- 5 ハードドライブアセンブリをコンピュータベースのハードドライブベイに取り付けます。
- 6 ハードドライブアセンブリをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。
- 7 コンピュータベースの配線ガイドに沿って、ハードドライブケーブルを配線し直します。
- 8 ハードドライブケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



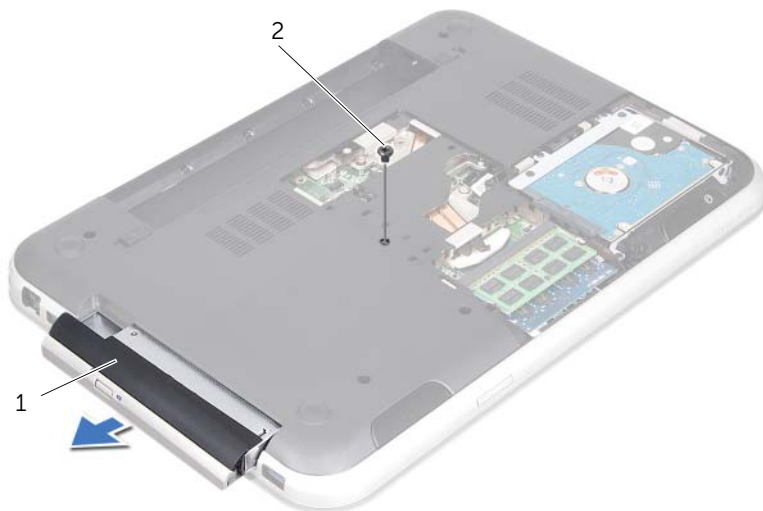
警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 オプティカルドライブアセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。
- 2 指先でオプティカルドライブアセンブリをオプティカルドライブベイから引き出します。



1	オプティカルドライブアセンブリ	2	ネジ
---	-----------------	---	----

- 3 オプティカルドライブベゼルをてこの要領で慎重に持ち上げて引っ張り、オプティカルドライブアセンブリから取り外します。
- 4 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。
- 5 ハードドライブブラケットを取り外します。



1	ネジ (2)	2	オプティカルドライブブラケット
3	オプティカルドライブ	4	オプティカルドライブベゼル



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 オプティカルドライブブラケットのネジ穴とオプティカルドライブのネジ穴の位置を合わせます。
- 2 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを取り付けます。
- 3 オプティカルドライブベゼルのタブをオプティカルドライブアセンブリのスロットに揃え、オプティカルドライブベゼルを所定の位置にはめ込みます。
- 4 光学ドライブアセンブリを光学ドライブ実装部に差し込み、完全に装着します。
- 5 オプティカルドライブアセンブリをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

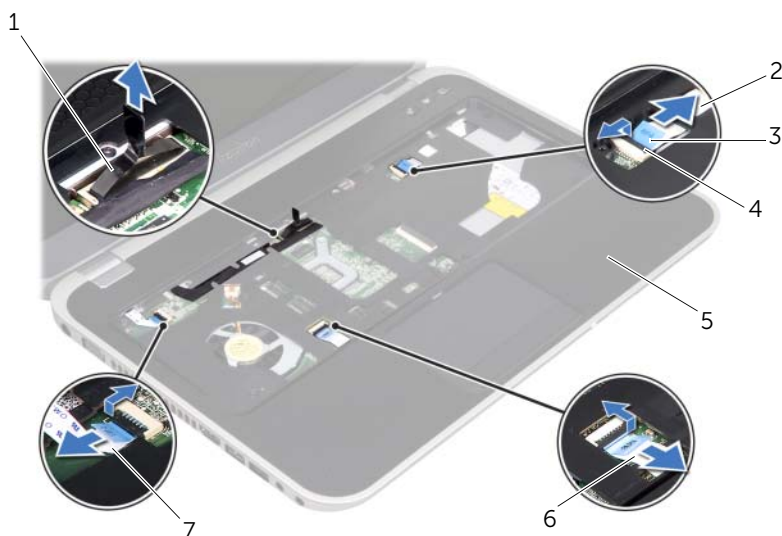
- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ディスプレイを開いて、コンピュータを裏返します。
- 2 パームレストをコンピュータベースに固定しているネジを外します。



- 3 コンピュータを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。
- 4 コネクタラッチを持ち上げてプルタブを引き、システムの基板コネクタから電源ボタン基板ケーブル、タッチパッドケーブル、ホットキーボードケーブルを外します。
- 5 プルタブを引き、システム基板のコネクタからディスプレイケーブルを外します。

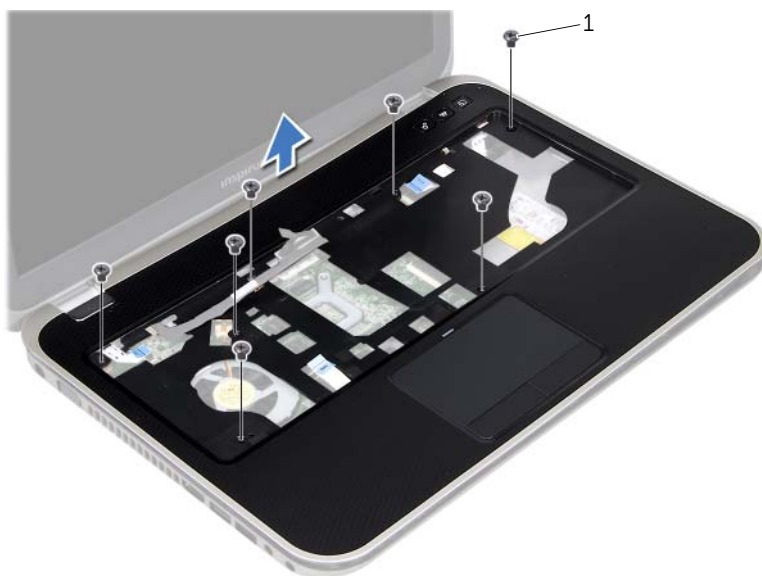


1 ディスプレイケーブルコネクタ	2 ホットキーボードケーブル
3 プルタブ	4 コネクタラッチ
5 パームレスト	6 タッチパッドケーブル
7 電源ボタン基板ケーブル	

- 6 ディスプレイケーブルがどのように配線されているかをメモしてから、そのケーブルをパームレストの配線ガイドから外します。
- 7 パームレストをコンピュータベースに固定しているネジを外します。

△ 注意：ディスプレイアセンブリを傷つけないように、慎重にパームレストをディスプレイアセンブリから離してください。

- 8 コンピュータの背面側から慎重にパームレストをてこの要領で持ち上げ、コンピュータベースからパームレストを外します。



1 ネジ (7)

- 9 パームレストのスロットからディスプレイケーブルを取り外します。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 パームレストのスロットにディスプレイケーブルを差し込みます。
- 2 パームレストをコンピュータベースに合わせて慎重にはめ込みます。
- 3 ホットキーボードケーブル、電源ボタン基板ケーブル、タッチパッドケーブルをシステム基板コネクタに差し込み、コネクタラッチを押し下げて、ケーブルを固定します。
- 4 ディスプレイケーブルをパームレストの配線ガイドに沿って配線します。
- 5 ディスプレイケーブルをシステム基板コネクタに接続します。
- 6 パームレストをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。
- 7 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 8 パームレストをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 3 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 4 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

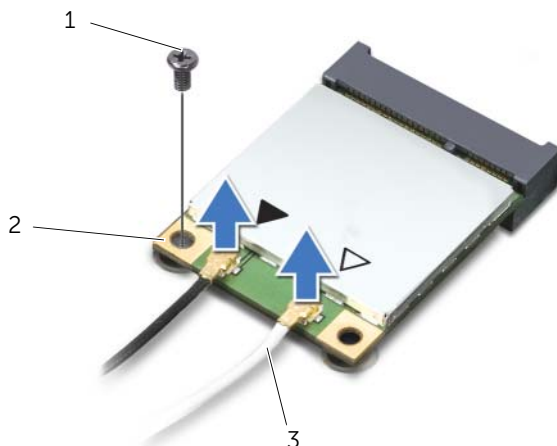
コンピュータとワイヤレスミニカードを同時に注文された場合、カードは既に取り付けられた状態となっています。

作業を開始する前に

- 1 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

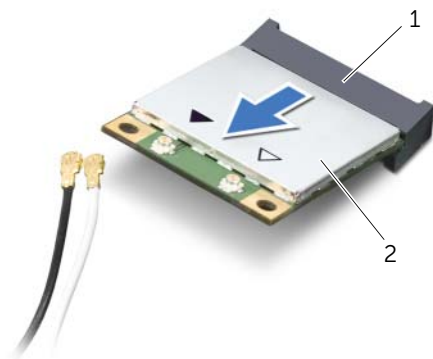
手順

- 1 アンテナケーブルをミニカードのコネクタから外します。
- 2 ミニカードをシステム基板のコネクタに固定しているネジを外します。



1	ネジ	2	ミニカード
3	アンテナケーブル (2)		

- 3 ミニカードを持ち上げて、システム基板コネクタから外します。



1 システム基板のコネクタ

2 ミニカード



注意：ミニカードをコンピュータに取り付けない場合は、保護用静電気防止パッケージに保管してください。詳細に関しては、コンピュータに同梱されている安全にお使いいただくための注意にある「静電気放出への対処」を参照してください。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。



メモ： デルでは、デル製以外のミニカードに対する互換性の保証またはサポートの提供は行っておりません。

お使いのコンピュータにはハーフミニカードスロットが1つ搭載されており、このスロットはワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）と Bluetooth のコンボカード、Wi-Fi、および Worldwide Interoperability for Microwave Access（WiMax）に対応しています。

手順

- 1 新しいミニカードをパッケージから取り出します。
- 2 ミニカードの切り込みをシステム基板コネクタのタブに合わせます。



注意： しっかりと均等に力を加えて、ミニカードを所定の位置に差し込みます。力を加えすぎると、コネクタが損傷する恐れがあります。



注意： コネクタは正しく挿入できるよう設計されています。抵抗を感じる場合は、ミニカードとシステム基板の両方のコネクタを確認して、ミニカードの位置を再調整してください。



注意： ミニカードへの損傷を避けるため、ケーブルをカードの下に置かないでください。

- 3 ミニカードコネクタを、システム基板コネクタに 45 度の角度で挿入します。
- 4 ミニカードのもう一方の端をシステム基板のスロット内に押し下げ、ミニカードをシステム基板コネクタに固定するネジを取り付けます。
- 5 アンテナケーブルをミニカードのコネクタに接続します。

次の表に、コンピュータがサポートするミニカード用アンテナケーブルの色分けを示します。

ミニカードのコネクタ	アンテナケーブルの色分け
WLAN + Bluetooth（ケーブル 2 本）	
メイン WLAN + Bluetooth（白色の三角形）	白色
補助 WLAN + Bluetooth（黒色の三角形）	黒色

作業を終えた後に

- 1 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 2 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 3 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



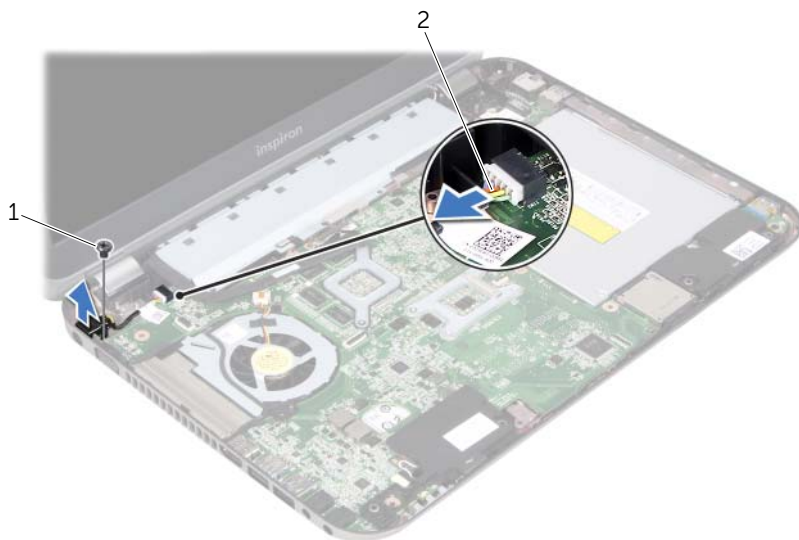
警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 電源アダプタポートのケーブルをシステム基板のコネクタから外します。
- 2 電源アダプタポートをコンピュータベースに固定しているネジを外します。
- 3 電源アダプタポートとそのケーブルを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



1 ネジ

2 電源アダプタポートのケーブル



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 電源アダプタポートのネジ穴を、コンピュータベースのネジ穴に揃えます。
- 2 電源アダプタポートをコンピュータベースに固定するネジを締めます。
- 3 電源アダプタポートのケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 2 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 3 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。



警告：バッテリーが適切に取り付けられていないと、爆発する恐れがあります。バッテリーを交換する場合は、必ず同一または同等のタイプのバッテリーと交換してください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。



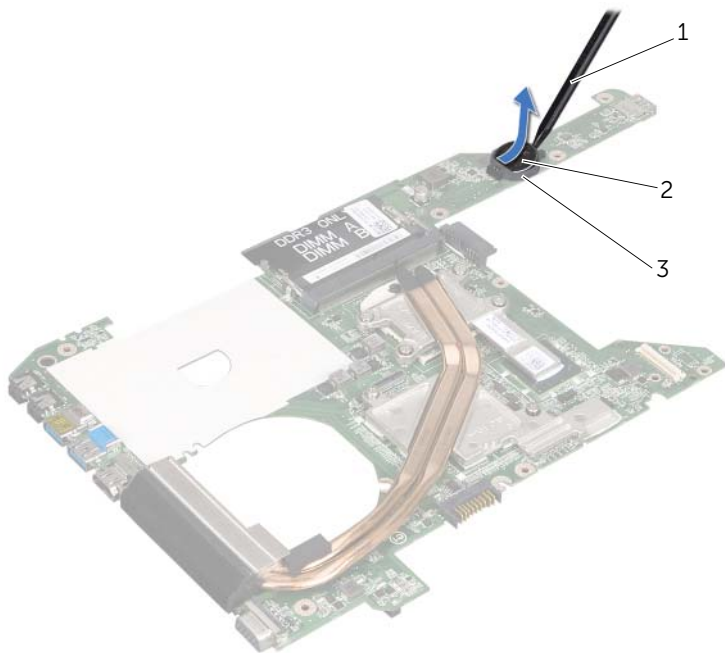
注意：コイン型電池を取り外すと、BIOS の設定がデフォルト状態にリセットされます。コイン型電池を取り外す前の BIOS の設定を書き留めておくことをお勧めします。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り外します。31 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 4 35 ページの「ハードドライブの取り外し」の手順 1 から手順 4 の手順に従ってください。
- 5 41 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の手順 1 から手順 2 の手順に従ってください。
- 6 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 7 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 8 ファンを取り外します。63 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
- 9 スピーカーを取り外します。67 ページの「スピーカーの取り外し」を参照してください。
- 10 103 ページの「システム基板の取り外し」の手順 1 から手順 3 の手順に従ってください。

手順

- 1 システム基板を裏返します。
- 2 プラスチック製のスクライブを使って、注意しながらコイン型電池をシステム基板のバッテリーソケットから取り出します。



- | | | | |
|---|-------------|---|--------|
| 1 | プラスチックスクライブ | 2 | コイン型電池 |
| 3 | バッテリーソケット | | |



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。



警告： バッテリーが適切に取り付けられていないと、爆発する恐れがあります。バッテリーを交換する場合は、必ず同一または同等のタイプのバッテリーと交換してください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

手順

プラス側を上にして、コイン型電池をシステム基板のバッテリーソケットにはめ込みます。

作業を終えた後に

- 1 107 ページの「システム基板の取り付け」の手順 4から手順 7の手順に従ってください。
- 2 ファンを取り付けます。65 ページの「ファンの取り付け」を参照してください。
- 3 スピーカーを取り付けます。69 ページの「スピーカーの取り付け」を参照してください。
- 4 39 ページの「ハードドライブの取り付け」の手順 5 から手順 8 の手順に従ってください。
- 5 43 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の手順 4 から手順 5 の手順に従ってください。
- 6 メモリモジュールを取り付けます。33 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 7 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 8 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 9 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 10 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 11 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



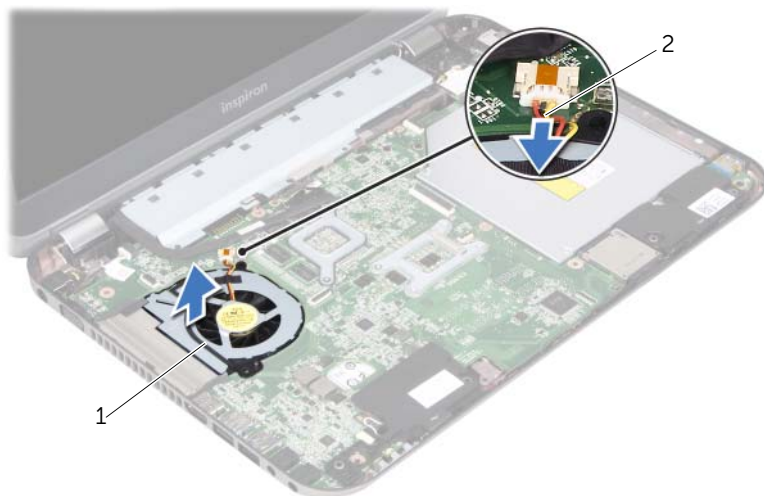
警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ファンケーブルをシステム基板コネクタから外します。
- 2 ファンとそのケーブルを持ち上げて、コンピュータから取り外します。



1 ファン

2 ファンケーブル



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ファンをコンピュータベースのスロットに取り付けます。
- 2 ファンケーブルをシステム基板上のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 2 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 3 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



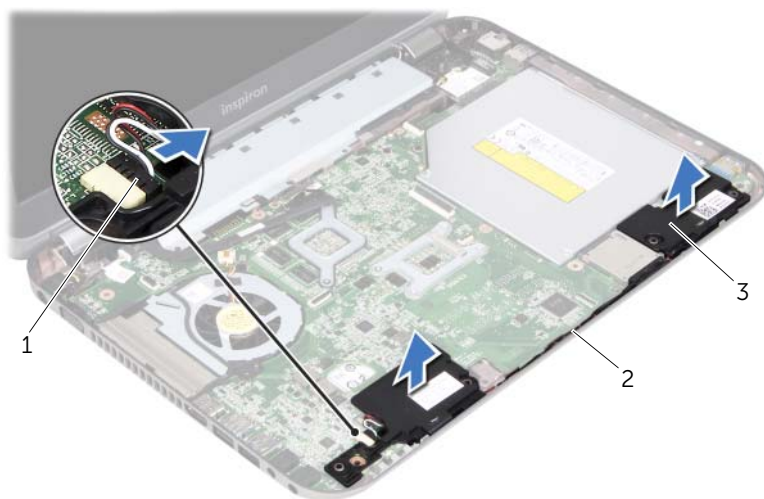
警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 スピーカーケーブルをシステム基板コネクタから外します。
- 2 スピーカーケーブルがどのように配線されているかをメモしてから、そのケーブルをコンピュータベースの配線ガイドから外します。
- 3 スピーカーとそのケーブルを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。




- | | |
|-------------|----------------|
| 1 スピーカーケーブル | 2 スピーカーケーブルの配線 |
| 3 スピーカー (2) | |



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 コンピュータベースの位置合わせポストを使用して、スピーカーを所定の位置にはめ込みます。
-  **メモ：** スピーカーが位置合わせポストに固定されていることを確認します。
- 2 スピーカーケーブルをコンピュータベースの配線ガイドに沿って配線します。
- 3 スピーカーケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 2 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 3 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

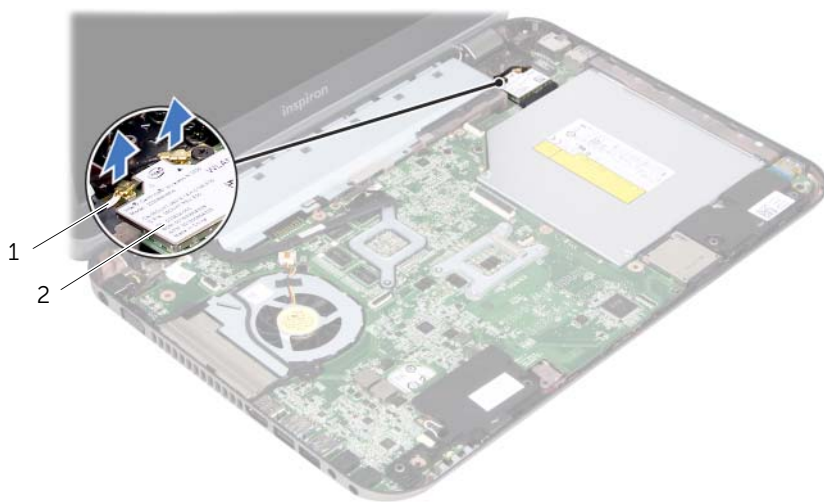
- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 2 ディスプレイアセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。



- 3 コンピュータを表に返し、ディスプレイを可能な限り開きます。
- 4 アンテナケーブルをミニカードのコネクタから外します。



1 アンテナケーブル (2)	2 ミニカード
----------------	---------

- 5 ディスプレイアセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。
- 6 ディスプレイアセンブリを持ち上げながら、コンピュータベースから取り外します。



1 ディスプレイアセンブリ 2 ネジ (4)



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ディスプレイアセンブリを所定の位置にセットし、コンピュータベースにディスプレイアセンブリを固定するネジを取り付けます。
- 2 アンテナケーブルをミニカードのコネクタに接続します。
- 3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 4 ディスプレイアセンブリをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 2 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 3 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 5 ディスプレイアセンブリを取り外します。71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。

手順



注意： ディスプレイベゼルは非常に壊れやすい部品です。ディスプレイのベゼルへの損傷を防ぐため、取り外しには注意してください。

- 1 指先で、ディスプレイベゼルの内側の端をてこの要領で慎重に持ち上げます。
- 2 ディスプレイアセンブリからディスプレイベゼルを持ち上げます。



1 ディスプレイベゼル



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

ディスプレイカバーとディスプレイベゼルの位置を合わせ、ディスプレイベゼルを所定の位置へ慎重にはめ込みます。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイアセンブリを取り付けます。75 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 2 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 3 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 4 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 6 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



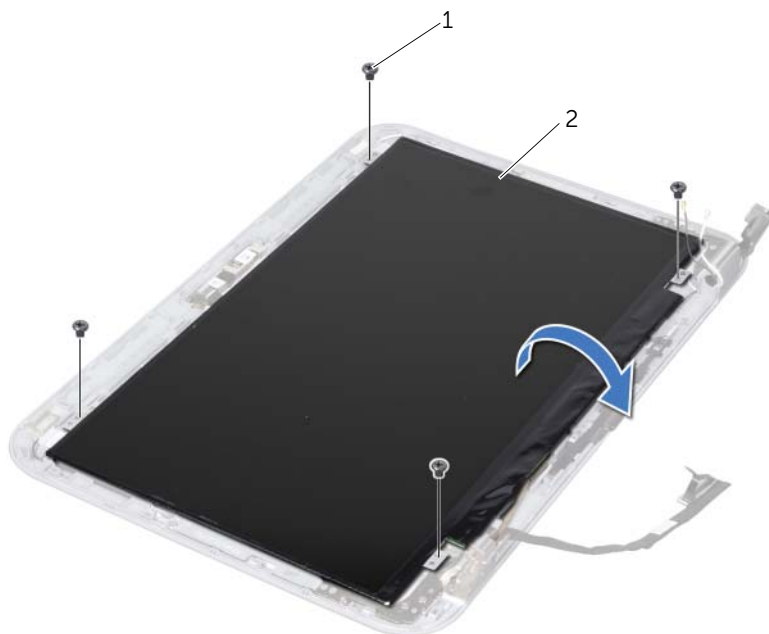
警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 5 ディスプレイアセンブリを取り外します。71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 6 ディスプレイベゼルを取り外します。77 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。

手順

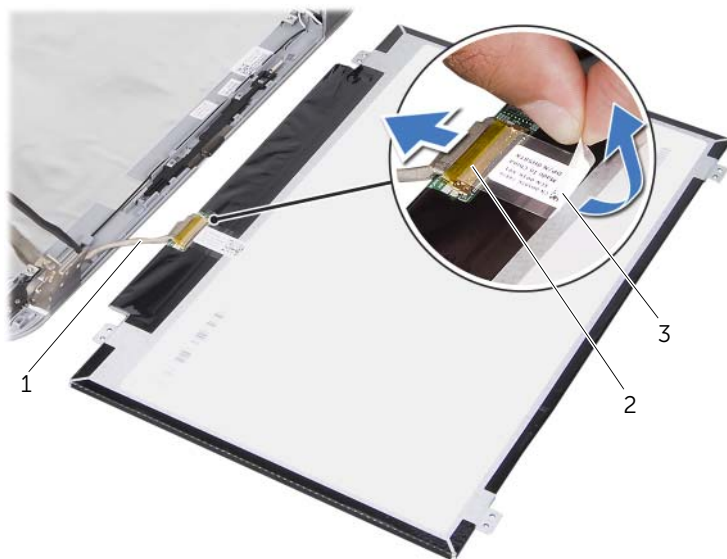
- 1 ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定するネジを取り外します。



1 ネジ (4)

2 ディスプレイパネル

- 2 ディスプレイパネルを慎重に持ち上げて裏返します。
- 3 ディ스플레이ケーブルをディスプレイボードコネクタに固定しているテープをはがしてから、ディスプレイケーブルを取り外します。



- | | |
|--------------|-----------------|
| 1 ディ스플레이ケーブル | 2 ディスプレイボードコネクタ |
| 3 テープ | |

- 4 ディスプレイパネルをディスプレイカバーから持ち上げて外します。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ディスプレイボードコネクタにディスプレイケーブルを接続し、テープで固定します。
- 2 ディスプレイパネルを表に返し、ディスプレイカバーの上に置きます。
- 3 ディスプレイパネルのネジ穴とシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 4 ディスプレイパネルをディスプレイカバーに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイベゼルを取り付けます。79 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。75 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 4 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 5 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 6 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 7 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 スイッチを取り外します。13 ページの「スイッチの取り外し」を参照してください。
- 2 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 3 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 4 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 5 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 7 ディスプレイベゼルを取り外します。77 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。

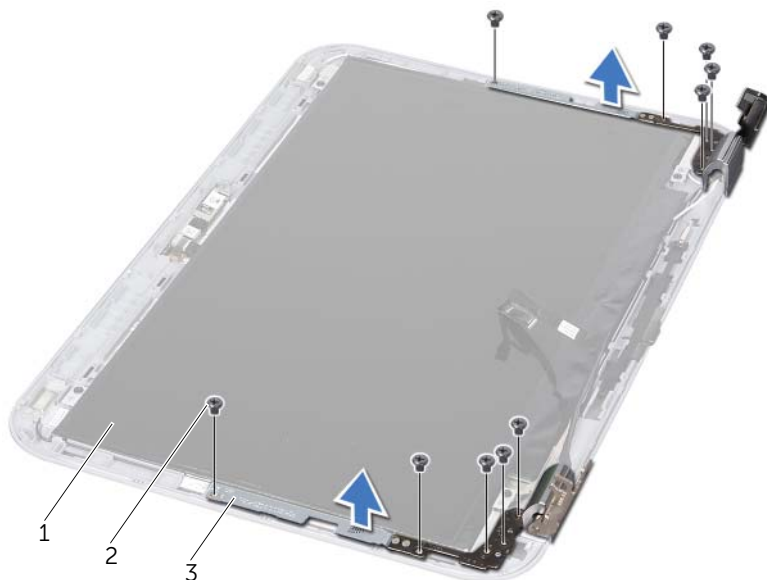
手順

- 1 ディスプレイアセンブリを裏返します。
- 2 ディスプレイヒンジをディスプレイカバーに固定しているネジを外します。



1 ディスプレイカバー	2 ネジ (2)
-------------	----------

- 3 ディスプレイアセンブリを裏返します。
- 4 ディスプレイヒンジをディスプレイカバーに固定しているネジを外します。
- 5 ディスプレイヒンジをディスプレイカバーから持ち上げて外します。



1 ディスプレイパネル	2 ネジ (10)
3 ディスプレイヒンジ (2)	



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ディスプレイヒンジのネジ穴とディスプレイカバーのネジ穴の位置を合わせます。アンテナケーブルとディスプレイケーブルがディスプレイヒンジのスロットに沿って配線されていることを確認します。
- 2 ディスプレイヒンジをディスプレイカバーに固定するネジを取り付けます。
- 3 ディスプレイアセンブリを裏返します。
- 4 ディスプレイヒンジをディスプレイカバーに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイベゼルを取り付けます。79 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。75 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 4 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 5 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 6 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 7 スイッチを取り付けます。15 ページの「スイッチの取り付け」を参照してください。
- 8 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 5 ディスプレイアセンブリを取り外します。71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 6 ディスプレイベゼルを取り外します。77 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。
- 7 ディスプレイパネルを取り外します。81 ページの「ディスプレイパネルの取り外し」を参照してください。

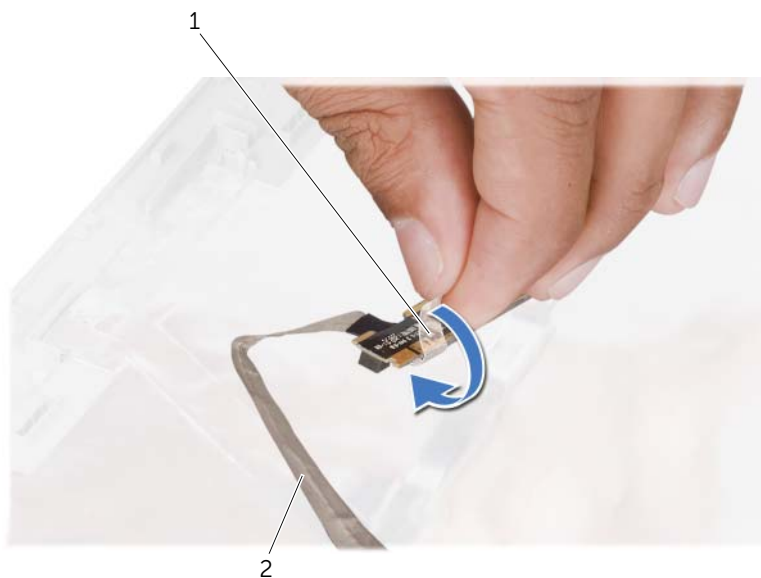
手順

- 1 カメラモジュールをディスプレイカバーからはがします。



1 ディスプレイカバー 2 カメラモジュール

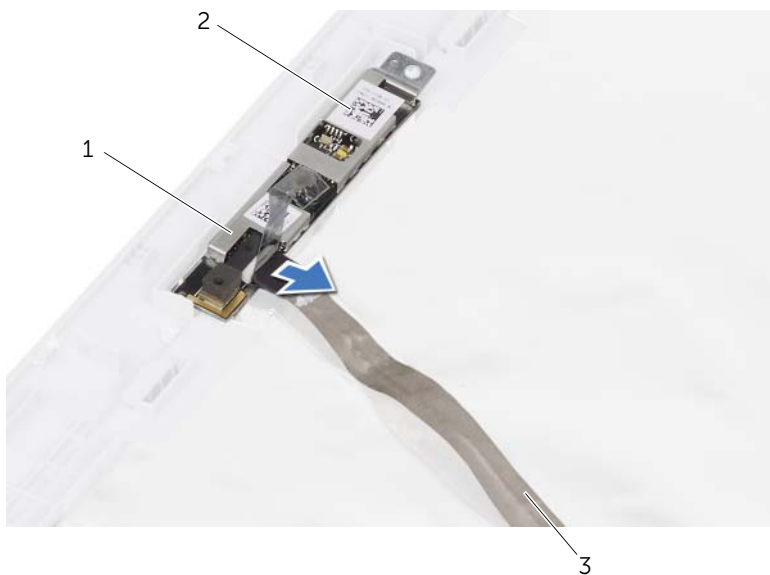
- 2 カメラモジュールを裏返します。
- 3 カメラケーブルをカメラモジュールに固定しているテープをはがします。



1 テープ

2 カメラケーブル

4 カメラケーブルをカメラモジュール上のコネクタから取り外します。



1 カメラケーブルコネクタ

2 カメラモジュール

3 カメラケーブル



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 カメラケーブルをカメラモジュール上のコネクタに接続し、それをテープで固定します。
- 2 ディスプレイカバー上の位置合わせポストを使用してカメラモジュールを配置し、ディスプレイカバーに貼り付けます。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイパネルを取り付けます。スタンバイモードについては、85 ページの「ディスプレイパネルの取り付け」
- 2 ディスプレイベゼルを取り付けます。79 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
- 3 ディスプレイアセンブリを取り付けます。75 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 6 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 7 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 8 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 9 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り外します。31 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 4 35 ページの「ハードドライブの取り外し」の手順 1 から手順 4 の手順に従ってください。
- 5 41 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の手順 1 から手順 2 の手順に従ってください。
- 6 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 7 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 8 ファンを取り外します。63 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
- 9 スピーカーを取り外します。67 ページの「スピーカーの取り外し」を参照してください。
- 10 103 ページの「システム基板の取り外し」の手順 1 から手順 3 の手順に従ってください。
- 11 プロセッサおよびヒートシンクアセンブリを取り外します。109 ページの「プロセッサヒートシンクの取り外し」を参照してください。

手順

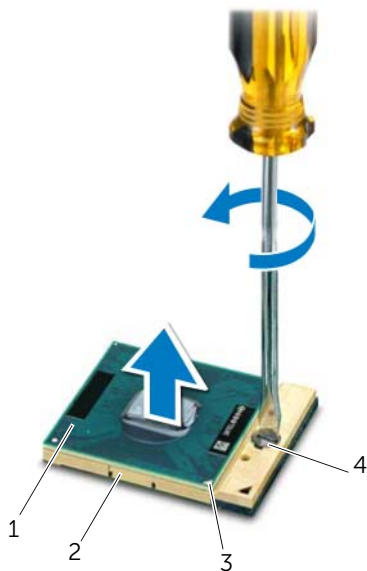
- 1

ZIF ソケットを緩めるには、細めのマイナスドライバを使用して、ZIF ソケットカムネジをそれ以上回せなくなるまで反時計回りに回します。
- △

注意：プロセッサの冷却効果を最大にするため、プロセッササーマル冷却アセンブリの放熱部分に触れないでください。油脂が付くとサーマルパッドの放熱能力が低下する場合があります。
- △

注意：プロセッサモジュールを取り外すには、モジュールをまっすぐ持ち上げてください。プロセッサモジュールのピンが曲がらないよう注意してください。
- 2

プロセッサモジュールを ZIF ソケットから持ち上げます。



1	プロセッサ	2	ZIF ソケット
3	ピン 1 の角	4	ZIF ソケットカムネジ



警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順



メモ: 新しいプロセッサを取り付ける場合、同梱の新しいサーマル冷却アセンブリには装着済みのサーマルパッド、または適切な取り付け方法を説明したマニュアル付きの新しいサーマルパッドが付属しています。

- 1 プロセッサモジュールのピン 1 の角を、ZIF ソケットのピン 1 の角に合わせ、プロセッサモジュールを挿入します。



メモ: プロセッサモジュールのピン 1 の角には、ZIF ソケットのピン 1 の角の三角に合わせるための三角があります。

プロセッサモジュールが正しく装着されると、4 つの角がすべて同じ高さになります。モジュールの 1 つまたは複数の角が他の角より高い場合、モジュールは正しく装着されていません。



注意: プロセッサへの損傷を防ぐため、カムネジを回す際はプロセッサに垂直になるようにドライバを握ってください。

- 2 カムネジを時計回りに回して ZIF ソケットを締め、プロセッサモジュールをシステム基板上に固定します。

作業を終えた後に

- 1 プロセッサのヒートシンクアセンブリを取り付けます。111 ページの「プロセッサヒートシンクの取り付け」を参照してください。
- 2 107 ページの「システム基板の取り付け」の手順 4 から手順 7 の手順に従ってください。
- 3 ファンを取り付けます。65 ページの「ファンの取り付け」を参照してください。
- 4 スピーカーを取り付けます。69 ページの「スピーカーの取り付け」を参照してください。
- 5 39 ページの「ハードドライブの取り付け」の手順 5 から手順 8 の手順に従ってください。
- 6 43 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の手順 4 から手順 5 の手順に従ってください。
- 7 メモリモジュールを取り付けます。33 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 8 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。

- 9 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 10 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 11 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 12 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。





警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

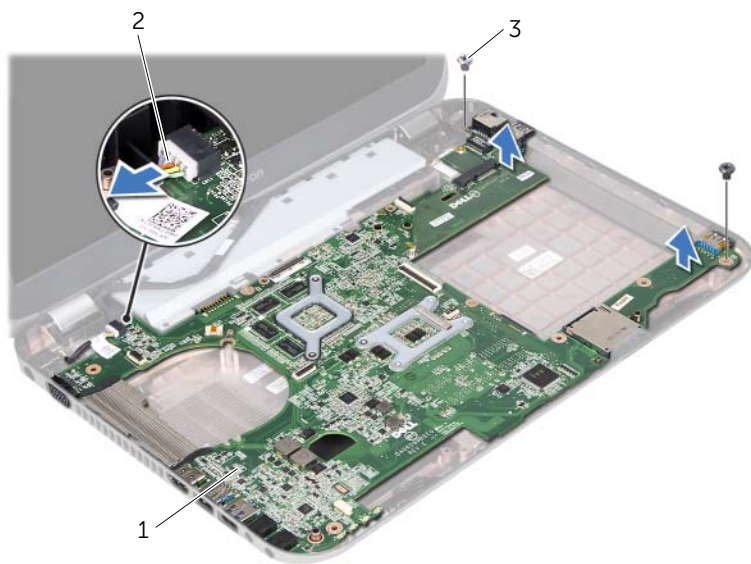
- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り外します。31 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 4 35 ページの「ハードドライブの取り外し」の手順 1 から手順 4 の手順に従ってください。
- 5 41 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の手順 1 から手順 2 の手順に従ってください。
- 6 ミニカードを取り外します。51 ページの「ミニカードの取り外し」を参照してください。
- 7 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 8 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 9 ファンを取り外します。63 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
- 10 スピーカーを取り外します。67 ページの「スピーカーの取り外し」を参照してください。

手順

 **メモ：**システム基板には、コンピュータのサービスタグが記載されています。システム基板アセンブリの交換後に、BIOS にサービスタグを入力する必要があります。

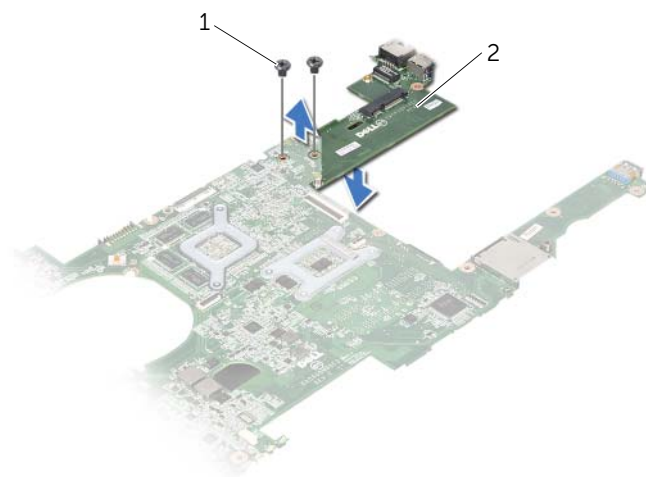
 **メモ：**システム基板からケーブルを取り外す前に各コネクタの位置を確認して、システム基板アセンブリの交換後に正しく元の場所に取り付けられるようにしてください。

- 1 電源アダプタポートのケーブルをシステム基板のコネクタから外します。
- 2 システム基板アセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。



-
- | | |
|---------------|------------------|
| 1 システム基板アセンブリ | 2 電源アダプタポートのケーブル |
| 3 ネジ (2) | |
-

- 3 システム基板を斜めに持ち上げて、システム基板のコネクタをコンピュータベースの
スロットから取り外します。
- 4 プロセッサを取り外します。99 ページの「プロセッサの取り外し」を参照してくだ
さい。
- 5 プロセッサヒートシンクを取り外します。109 ページの「プロセッサヒートシンクの
取り外し」を参照してください。
- 6 ドーターボードをシステム基板に固定しているネジを外します。



1 ネジ (2)

2 ドーターボード



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ドーターボードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 2 プロセッサを取り付けます。101 ページの「プロセッサの取り付け」を参照してください。
- 3 プロセッサヒートシンクを取り付けます。111 ページの「プロセッサヒートシンクの取り付け」を参照してください。
- 4 システム基板アセンブリを、コンピュータベースのスロットに挿入します。
- 5 システム基板アセンブリのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴に合わせます。
- 6 システム基板アセンブリをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。
- 7 電源アダプタポートのケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 ファンを取り付けます。65 ページの「ファンの取り付け」を参照してください。
- 2 スピーカーを取り付けます。69 ページの「スピーカーの取り付け」を参照してください。
- 3 39 ページの「ハードドライブの取り付け」の手順 5 から手順 8 の手順に従ってください。
- 4 43 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の手順 4 から手順 5 の手順に従ってください。
- 5 ミニカードを取り付けます。53 ページの「ミニカードの取り付け」を参照してください。
- 6 メモリモジュールを取り付けます。33 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 7 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 8 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 9 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 10 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 11 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

BIOS にサービスタグを入力する方法

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 POST 中に <F2> を押してセットアップユーティリティを起動します。
- 3 メインタブに移動し、サービスタグを Service Tag Setting (サービスタグ設定) フィールドに入力します。



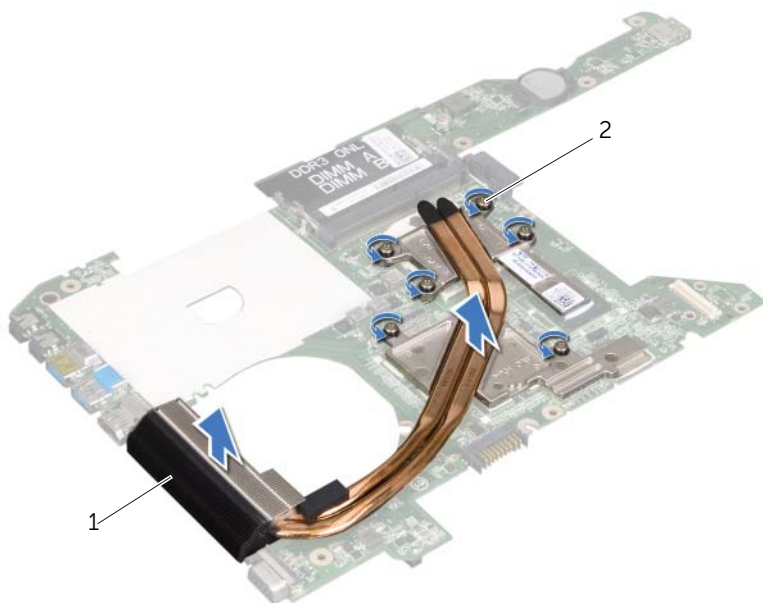
警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 バッテリーを取り外します。17 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 2 ベースカバーを取り外します。27 ページの「ベースカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り外します。31 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 4 35 ページの「ハードドライブの取り外し」の手順 1 から手順 4 の手順に従ってください。
- 5 41 ページの「オプティカルドライブの取り外し」の手順 1 から手順 2 の手順に従ってください。
- 6 キーボードを取り外します。21 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 7 パームレストを取り外します。45 ページの「パームレストの取り外し」を参照してください。
- 8 ファンを取り外します。63 ページの「ファンの取り外し」を参照してください。
- 9 スピーカーを取り外します。67 ページの「スピーカーの取り外し」を参照してください。
- 10 103 ページの「システム基板の取り外し」の手順 1 から手順 3 の手順に従ってください。

手順

- 1 システム基板アセンブリを裏返します。
- 2 プロセッサヒートシンク上に表示されている順番に従って、プロセッサヒートシンクをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。
- 3 プロセッサヒートシンクをシステム基板から持ち上げて外します。



1 プロセッサヒートシンク	2 拘束ネジ (6)
---------------	------------



警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 プロセッサヒートシンクアセンブリの拘束ネジをシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 2 プロセッサヒートシンク上に表示されている順番に従って、プロセッサヒートシンクをシステム基板に固定している拘束ネジを締めます。


作業を終えた後に

- 1 107 ページの「システム基板の取り付け」の手順 4から手順 7の手順に従ってください。
- 2 ファンを取り付けます。65 ページの「ファンの取り付け」を参照してください。
- 3 スピーカーを取り付けます。69 ページの「スピーカーの取り付け」を参照してください。
- 4 39 ページの「ハードドライブの取り付け」の手順 5 から手順 8 の手順に従ってください。
- 5 43 ページの「オプティカルドライブの取り付け」の手順 4 から手順 5 の手順に従ってください。
- 6 メモリモジュールを取り付けます。33 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 7 パームレストを取り付けます。49 ページの「パームレストの取り付け」を参照してください。
- 8 キーボードを取り付けます。25 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 9 ベースカバーを取り付けます。29 ページの「ベースカバーの取り付け」を参照してください。
- 10 バッテリーを取り付けます。19 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 11 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

45 フラッシュ BIOS

アップデートが利用可能な場合やシステム基板を取り付ける場合に、BIOS のフラッシュが必要な場合があります。BIOS のフラッシュを実行するには、次の手順に従います。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 support.dell.com/support/downloads に移動します。
- 3 お使いのコンピュータに対応した BIOS アップデートファイルを選択します。

 **メモ**：お使いのコンピュータのサービスタグは、コンピュータ底部のラベルに記載されています。詳細に関しては、お使いのコンピュータに付属している『クイックスタートガイド』を参照してください。

お使いのコンピュータのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちの場合は、次の手順に従います。

a **Service Tag or Express Service Code**（サービスタグまたはエクスプレスサービスコード）フィールドに、お使いのコンピュータのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードを入力します **AB**

b **Submit**（送信）をクリックし、手順 4 に進みます。

お使いのコンピュータのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちでない場合は、次の手順に従います。

a 次のオプションのいずれかを選択します。

- **Automatically detect my Service Tag for me**（サービスタグを自動検出する）
- **Choose from My Products and Services List**（マイシステムおよびサービスリストから選択する）
- **Choose from a list of all Dell products**（すべてのデル製品のリストから選択する）

b **Continue**（続行）をクリックし、画面の指示に従います。

- 4 選択した項目の一覧が画面に表示されます。**BIOS** をクリックします。
- 5 **Download File**（ファイルをダウンロードします）をクリックして、最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
- 6 **Please select your download method below**（希望のダウンロード方法を以下から選択してください）ウィンドウで、**For Single File Download via Browser**（ブラウザ経由での単独ファイルのダウンロード）をクリックし、次に **Download Now**（今すぐダウンロード）をクリックします。
- 7 **Save As**（名前をつけて保存）ウィンドウで、適切な場所を選択して、コンピュータにファイルをダウンロードします。
- 8 **Download Complete**（ダウンロードの完了）ウィンドウが表示されたら、**Close**（閉じる）をクリックします。
- 9 BIOS アップデートファイルをダウンロードしたフォルダに移動します。フォルダにファイルのアイコンが表示され、そのファイルにはダウンロードした BIOS アップデートファイルと同じ名前が付いています。
- 10 BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従って操作します。

